一般工業用温度センサ

PERFORMANCE SPECIFICATION
CHINO

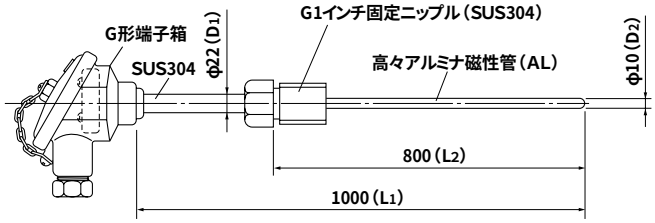
熱電対
測温抵抗体

本センサは、主に一般工業現場で使用される温度検出端で、熱電対、測温抵抗体があります。
構造は、端子箱、保護管、取付金具、素線または素子と絶縁管から成り、保護管形状および取付金具の種類により、ストレート形、フランジ形、ニップル形、L形などがあります。

- **熱電対、測温抵抗体がありますので、低温域（−200℃）から高温域(1600℃以上)の測定が可能です。**
- **金属管から非金属管まで各種の保護管材質がありますので、低温、高温、腐蝕性雰囲気などでの温度測定が可能です。**
- **各種素子は、厳選した材料の使用と高度の加工技術で製作していますので、精度の高い温度測定が行えます。**

■形式（コード）の組み立て方

（例）固定ニップル付K熱電対（φ1.0㎜）、挿入部段付の場合の形式



補償導線長さ
m単位の数字で表示します。
⑮端子種別
端子種別の項参照下さい。

1	C	G	N2	—	O			K10	1000	22	CN	0800	10	AL		SC8	WXH	002	U	G
																				※

⑭補償導線分類 補償導線一般仕様の項参照下さい。

⑬取付金具分類 取付金具一般仕様の項参照下さい。

⑫先端段付部長（L_3） L形２重保護管の場合内管の外径（D_3）および材質（Q_3）、保護管形状および外形寸法の項参照下さい。

⑪挿入部材質
先端部材質 } 保護管材質一般仕様の項参照下さい。

⑩挿入部管径（D_2）
先端部管径（D_2）
⑨挿入部長（L_2）
先端部長（L_2）
} 保護管形状および外形寸法の項参照下さい。mm単位の数字で表示します。

⑧保護管材質 保護管材質一般仕様の項参照下さい。

⑦保護管管径（D_1）
⑥全長（L）
} 保護管形状および外形寸法の項参照下さい。mm単位の数字で表示します。

⑤素子種別分類 素子一般仕様の項参照下さい。

２対形表示 2対形熱電対の場合のみ2Cと表示します。

④先端加工分類 保護管先端部形状の項参照下さい。

③保護管形状分類 保護管形状および外形寸法の項参照下さい。

②端子箱分類 端子箱一般仕様の項参照下さい。

①素子分類 温度センサの概要の項参照下さい。
C：熱電対、R：測温抵抗体

※補償導線の両端の端末形態を個別に指定下さい。

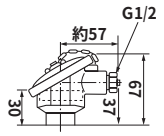
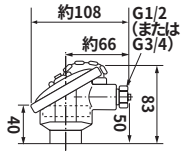
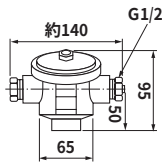
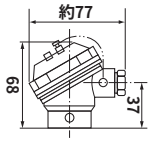
■ 温度センサの概要①

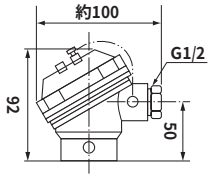
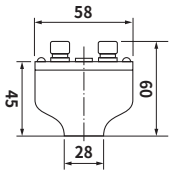
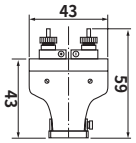
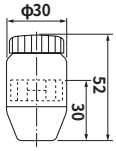
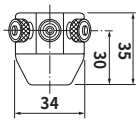
<table>
<tr><th>種　　類</th><th>コード</th><th>概　　要</th></tr>
<tr><td>熱 電 対</td><td>C</td><td>
2種の異なった金属線を連結して環状にしたものは、その接点の温度が異なると起電力を生じ、電流が流れます。この起電力を熱起電力といいます。
この熱起電力を利用して温度を測定するための2種の金属の組合せを熱電対といいます。当社ではJIS規格のB，R，S，N，K，E，J，TのほかW-WRe、金鉄-クロメルなど、種々の熱電対を製作しています。

●熱電対の許容差　　JIS C 1602－1995
<table>
<tr><th>種類記号</th><th>クラス</th><th>旧階級</th><th>測 定 温 度</th><th>許容差1)
(℃)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">B</td><td>2</td><td>—</td><td>600℃以上1700℃未満</td><td>±0.0025×|t|</td></tr>
<tr><td>3</td><td>0.5</td><td>600℃以上 800℃未満
800℃以上1700℃未満</td><td>±4
±0.0025×|t|</td></tr>
<tr><td rowspan="2">R･S</td><td>1</td><td>—</td><td>（　標準熱電対適用）
0℃以上1100℃未満</td><td>±1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0.25</td><td>0℃以上 600℃未満
600℃以上1600℃未満</td><td>±1.5
±0.0025×|t|</td></tr>
<tr><td rowspan="3">N</td><td>1</td><td>—</td><td>－40℃以上＋375℃未満
375℃以上1000℃未満</td><td>±1.5
±0.004×|t|</td></tr>
<tr><td>2</td><td>—</td><td>－40℃以上＋333℃未満
333℃以上1200℃未満</td><td>±2.5
±0.0075×|t|</td></tr>
<tr><td>3</td><td>—</td><td>－167℃以上＋40℃未満
－200℃以上－167℃未満</td><td>±2.5
±0.015×|t|</td></tr>
<tr><td rowspan="3">K</td><td>1</td><td>0.4</td><td>－40℃以上＋375℃未満
375℃以上1000℃未満</td><td>±1.5
±0.004×|t|</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0.75</td><td>－40℃以上＋333℃未満
333℃以上1200℃未満</td><td>±2.5
±0.0075×|t|</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.5</td><td>－167℃以上＋40℃未満
－200℃以上－167℃未満</td><td>±2.5
±0.015×|t|</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>種類記号</th><th>クラス</th><th>旧階級</th><th>測 定 温 度</th><th>許容差1)
(℃)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">E</td><td>1</td><td>0.4</td><td>－40℃以上＋375℃未満
375℃以上800℃未満</td><td>±1.5
±0.004×|t|</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0.75</td><td>－40℃以上＋333℃未満
333℃以上900℃未満</td><td>±2.5
±0.0075×|t|</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.5</td><td>－167℃以上＋40℃未満
－200℃以上－167℃未満</td><td>±2.5
±0.015×|t|</td></tr>
<tr><td rowspan="2">J</td><td>1</td><td>0.4</td><td>－40℃以上＋375℃未満
375℃以上750℃未満</td><td>±1.5
±0.004×|t|</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0.75</td><td>－40℃以上＋333℃未満
333℃以上750℃未満</td><td>±2.5
±0.0075×|t|</td></tr>
<tr><td rowspan="3">T</td><td>1</td><td>0.4</td><td>－40℃以上＋125℃未満
125℃以上350℃未満</td><td>±0.5
±0.004×|t|</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0.75</td><td>－40℃以上＋133℃未満
133℃以上350℃未満</td><td>±1
±0.0075×|t|</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.5</td><td>－67℃以上＋40℃未満
－200℃以上－67℃未満</td><td>±1
±0.015×|t|</td></tr>
</table>
1）許容差とは熱起電力を規準熱起電力表によって換算した温度から測温接点の温度を引いた値の許される最大限度をいう。
|t|は、測定温度の＋、－の記号に無関係な温度(℃)で示される値である。
2）常用限度とは、空気中において連続使用できる温度の限度をいう。
過熱限度とは、過熱使用限度のことで、必要上やむを得ない場合は短時間使用できる温度の限度をいう。
</td></tr>
<tr><td>白金測温抵抗体</td><td>R</td><td>
一般に金属の電気抵抗は温度の変化にともなって増減し、この間には一定の関係があります。そこで温度と電気抵抗との関係が知られていれば、抵抗を測ることによって温度を知ることができます。この原理を利用した測温素子を測温抵抗体といいます。
当社の測温抵抗体は、きわめて純度の高い白金素線を抵抗素子としており－200～650℃までの測温に用いられます。

●白金測温抵抗体の許容差　　JIS C 1604－1997
<table>
<tr><th>種　　類</th><th>クラス</th><th>誤 差 の 許 容 差</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Pt100
(JPt100)</td><td>A</td><td>±(0.15＋0.002|t|)℃</td></tr>
<tr><td>B</td><td>±(0.3 ＋0.005|t|)℃</td></tr>
</table>
注）|t|は＋、－の記号に無関係な温度(℃)で示される測定温度。
</td></tr>
</table>

■ 端子箱一般仕様②

コード		S	G	W	E
外　形					
材　質		アルミダイカスト	アルミダイカスト	アルミダイカスト	フェノール樹脂
構　造		端子密閉防水形	端子密閉防水形	端子密閉防水形	端子密閉防水形
適用保護管の管径(mm)	金　属	φ3.2、φ4.8、φ6、φ8、φ10、φ12	φ15、φ22、φ27	φ6、φ8、φ10、φ12、φ15、φ22、φ27	φ6、φ8、φ10、φ12
	非金属	φ6、φ8	φ15、φ17、φ21	φ6、φ8、φ10、φ15、φ17、φ21	

コード		F	B	T	P	M
外　形						
材　質		フェノール樹脂	アルミダイカスト	アルミダイカスト	アルミダイカスト	フェノール樹脂
構　造		端子密閉防水形	端子露出形	端子露出形	端子密閉防水形	端子露出形
適用保護管の管径(mm)	金　属	φ15、φ22	φ15、φ22	φ3.2、φ4.8、φ6、φ8、φ10、φ12	φ3.2、φ4.8、φ6、φ8、φ10、φ12	φ3.2、φ4.8、φ6、φ8、φ10、φ12
	非金属		φ10、φ15、φ17、φ21	φ6、φ8	φ6、φ8	φ6、φ8

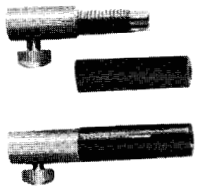
■ 端子種別（補償導線端末形態）⑮

MODEL G

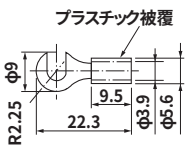
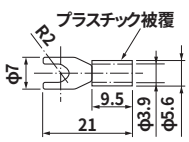
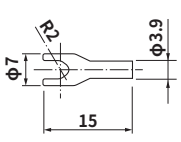
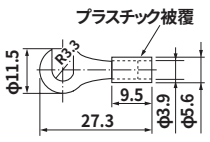
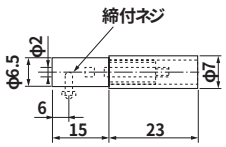
MODEL Y

MODEL U

MODEL F


MODEL B

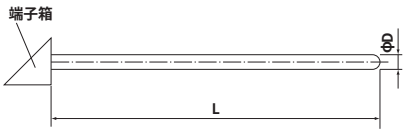
単位：mm

分　類	接　続　用　端　子				中　継　用　端　子
用　途	計　器　端　子　用		センサ端子用	EBシリーズ計器端子用	補償導線および素線の接続用
コード	G	Y	U	F	B
仕　様					
被覆色	＋：赤　－：白	＋：赤　－：白		＋：赤　－：白	＋：赤　－：黒

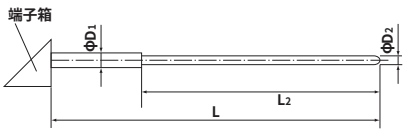
（注）シース熱電対では端子箱での補償導線チップはU形を標準としています。上記端子の他、丸形端子（JIS R形）もあります。

■保護管形状および外形寸法③⑥⑦⑨⑩⑫

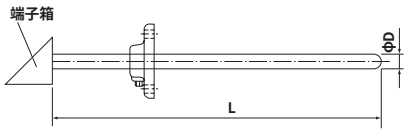
コード	ストレート形
S1	ストレート形



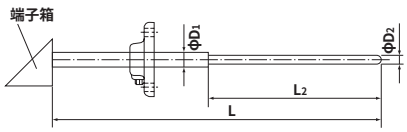
S5	先端部段付



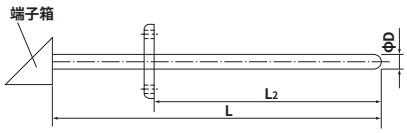
コード	フランジ付
S2	摺動フランジ付



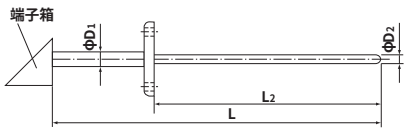
S6	摺動フランジ付（先端部段付）



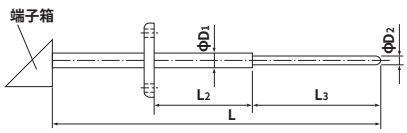
F1	固定フランジ付



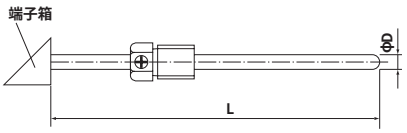
F2	固定フランジ付（挿入部段付）



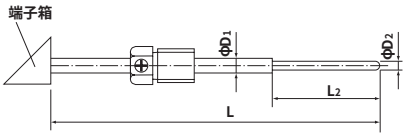
F3	固定フランジ付（先端部段付）



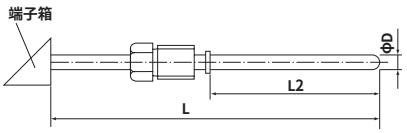
コード	ニップル付
S3	ネジ止めニップル付



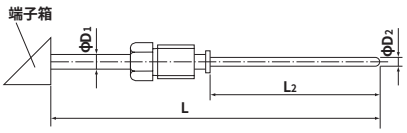
S7	ネジ止めニップル付（先端部段付）



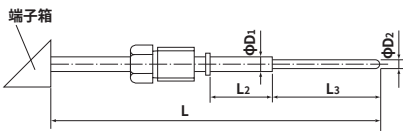
N4	摺動ニップル付



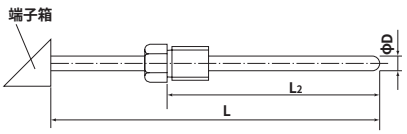
N5	摺動ニップル付（挿入部段付）



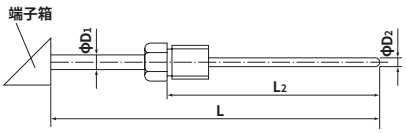
N6	摺動ニップル付（先端部段付）



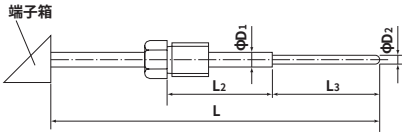
N1	固定ニップル付



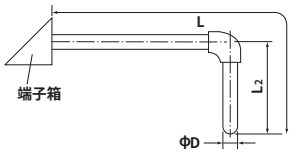
N2	固定ニップル付（挿入部段付）



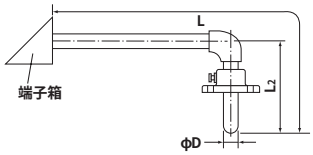
N3	固定ニップル付（先端部段付）



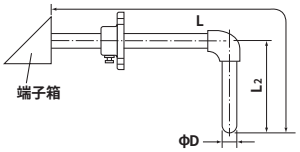
コード	L　形
L1	L形



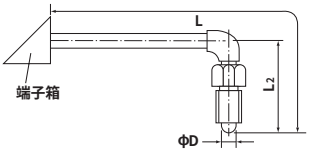
L2	L形挿入部摺動フランジ付



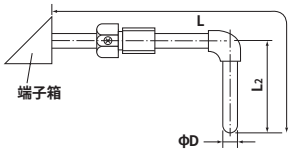
L3	L形柄部摺動フランジ付



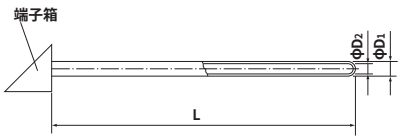
L4	L形挿入部ネジ止めニップル付



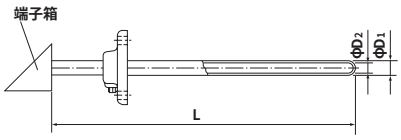
L5	L形柄部ネジ止めニップル付



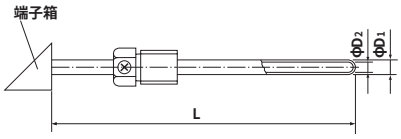
コード	2 重 保 護 管 形
D1	ストレート形



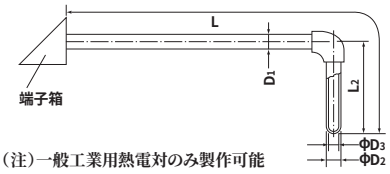
D2	摺動フランジ付



D3	ネジ止めニップル付

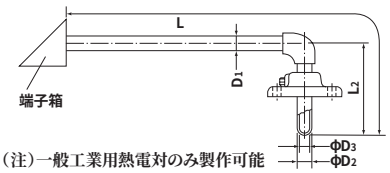


D4	L形



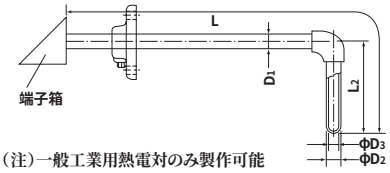
(注)一般工業用熱電対のみ製作可能

D5	L形挿入部摺動フランジ付



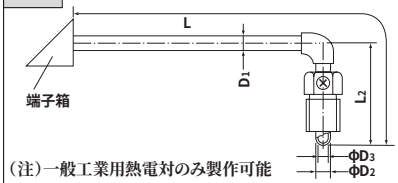
(注)一般工業用熱電対のみ製作可能

D6	L形柄部摺動フランジ付



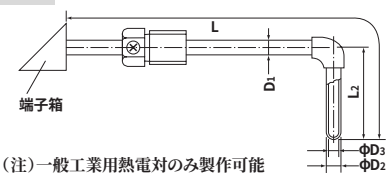
(注)一般工業用熱電対のみ製作可能

D7	L形挿入部ネジ止めニップル付



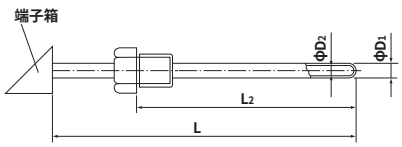
(注)一般工業用熱電対のみ製作可能

D8	L形柄部ネジ止めニップル付

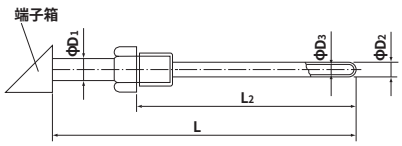


(注)一般工業用熱電対のみ製作可能

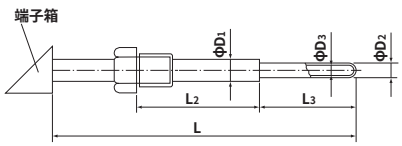
コード	固定アクセサリ付2重保護管
W1	固定ニップル付



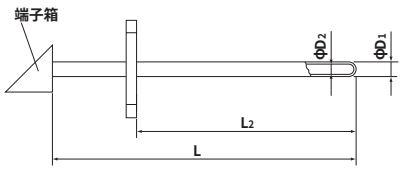
W2	固定ニップル付(挿入部段付)



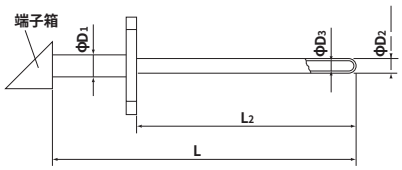
W3	固定ニップル付(先端部段付)



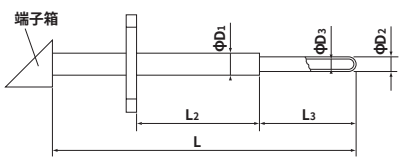
W4	固定フランジ付



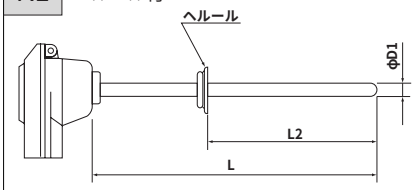
W5	固定フランジ付(挿入部段付)



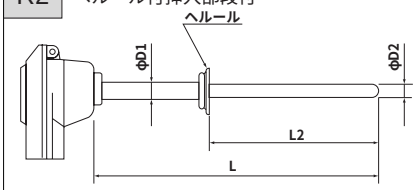
W6	固定フランジ付(先端部段付)



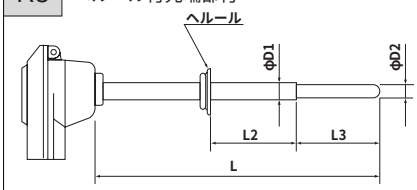
コード	サニタリ仕様保護管
R1	ヘルール付



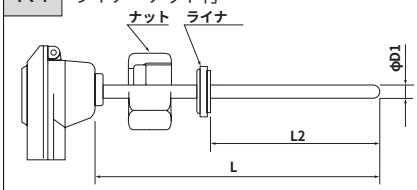
R2	ヘルール付挿入部段付



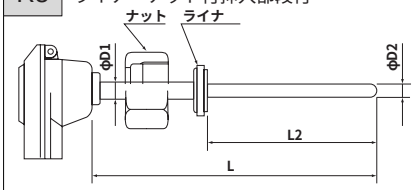
R3	ヘルール付先端部付



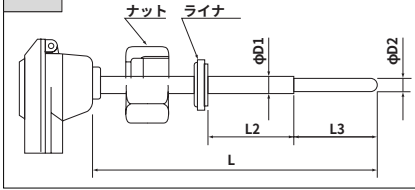
R4	ライナ・ナット付



R5	ライナ・ナット付挿入部段付

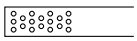
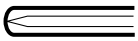


R6	ライナ・ナット付先端部付



■ 保護管先端部形状④

コード	形状
0	密閉非接地形
2	開放形
3	素子露出形

コード	形状
4	開放網状形 
5	密閉接地形 

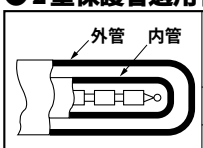
■ 素子一般仕様⑤⑦⑩⑫

●熱電対素線

熱電対種類	コード	線径(φmm)	常用限度(℃)	過熱使用限度(℃)	※1 JISクラス	適用保護管最小径(φmm) 金属 1対用	金属 2対用	非金属 1対用	非金属 2対用
白金・ロジウム30－白金・ロジウム6(B)	B05	0.5	1500	1700	3			6	8
白金・ロジウム10－白金 (S)	S05	0.5	1400	1600	1 ※2 2			6	8
白金・ロジウム13－白金 (R)	R05								
クロメル－アルメル (K)	K01	0.1			1 ※1 2 3				
	K03	0.32				3.2	10	6	8
	K05	0.5							
	K06	0.65	650	850		4.8	10	8	13
	K10	1.0	750	950		10	12	10	15
	K16	1.6	850	1050		12	12	13	15
	K23	2.3	900	1100		22	22	17	21
	K32	3.2	1000	1200		22	27	17	25
クロメル－コンスタンタン (E)	E03	0.32	400	450	1 ※1 2 3	3.2	10	6	8
	E06	0.65	450	500		4.8	10	8	13
	E10	1.0	500	550		8	12	10	15
	E16	1.6	550	650		12	12	13	15
	E23	2.3	600	750		22	22	17	21
	E32	3.2	700	800		22	27	17	25
鉄－コンスタンタン (J)	J06	0.65	400	500	1 ※1 2	4.8	10	8	13
	J10	1.0	450	550		8	12	10	15
	J16	1.6	500	650		12	12	13	15
	J23	2.3	550	750		22	22	17	21
	J32	3.2	600	750		22	27	17	25
銅－コンスタンタン (T)	T01	0.1	150	200	1 ※1 2				
	T03	0.32	200	250		3.2	10	6	8
	T06	0.65	200	250		4.8	10	8	13
タングステン・レニウム－タングステン・レニウム(W95Re5-W74Re26)	W05	0.5	2300						
※3 金・鉄－クロメル (Au99.93Fe0. 07-Ni90Cr10)	A02	0.2	300K以下	最低温度4K					

・常用限度とは、空気中において連続使用できる温度をいう。
・過熱使用限度とは、必要上やむを得ない場合に短時間使用できる温度をいう。
※1 クラス1の場合のコードは、HK06などと頭にHを付けます。
※2 クラス1は標準熱電対用です。
※3 金・鉄－クロメル熱電対はポリエステル被覆が施されています。

●2重保護管適用管径



内径(φmm)	外管(φmm) 金属	非金属
6	15	15
10	22	17

●白金測温抵抗体

種類	コード	抵抗値	寸法(φmm)	適用保護管管径(φmm)	温度範囲(℃)	JISクラス
セラミック 細形	R61	JPt100Ω	φ1.5×15	φ3.2以上	－200～650	A、B
	R63	Pt100Ω				
セラミック 標準形	R81	JPt100Ω	φ4.0×35	φ6.0以上	－200～650	A、B
	R83	Pt100Ω				
セラミック 2対式	RW1	JPt100Ω	φ1.5×15	φ9.0以上	－200～650	A、B
	RW3	Pt100Ω				

・規定電流：1mA、2mA。

■ 保護管材質一般仕様 ⑧⑪⑫

●金属保護管

材　　質	コード	常用温度	最高使用限度	摘　　要
SUS304	CN	900℃	1000℃	18%クローム、8%ニッケル鋼、耐蝕性、耐熱性に優れる。 硫黄、還元性ガスに弱い。
SUS316	32	900℃	1000℃	モリブデンを含み耐熱性、耐酸性、耐アルカリ性に優れる。 SUS304より耐蝕性一段と優れる。
SUS310S	42	1000℃	1200℃	ニッケル、クロム成分多く耐熱性に優れる。 硫黄を含む高温高濃度ガスに弱い。
SUS347	47	900℃	1000℃	耐蝕性はSUS304に同じ。 400～850℃連続使用でも脆化や粒界腐蝕をおこしにくい。
SUH446	P4	1000℃	1200℃	27Cr鋼、耐熱性、耐蝕性に優れる。 硫黄、還元性ガスに強い。（サンドピックP4）
ハステロイB	HB	800℃	1100℃	すべての濃度および沸騰点までの温度の塩酸に適す。 塩化水素ガス、硫酸、リン酸に耐蝕性あり。
ハステロイC	HC	1000℃	1100℃	酸化性、還元性雰囲気に耐蝕性あり。 塩化第2鉄、塩化第2銅、湿塩素ガスに優れる。
カンタルA－1	KA	1100℃	1350℃	Cr24，Co1～2.5，Aℓ5.5%残りFe。 高温にて機械的強度大。 酸化雰囲気、硫化物ガス、炭素ガスに優れる。
チタン	TI	250℃	500℃	化学的耐蝕性SUS304より優れる。高温では脆くなる。
鋳鉄	S5	700℃	800℃	機械的強度大、アルミ溶湯用に使用。（デンスバー）
インコネル	IN	1050℃	1150℃	ニッケル合金でSUS310Sと同等の耐熱性を有し、一般に耐蝕性に優れる。（IN600相当） 亜鉛、都市ガスなどに比較的適するが硫黄に弱い。
テフロンコーティング	TC	200℃	250℃	SUS304にテフロンコーティング。 低温度の耐薬品性大。最長2mまで可能。
ガラスコーティング	GC	350℃	400℃	普通鋼にガラスコーティング。 耐薬品性大。
SUS316L	6L	900℃	1000℃	SUS316のCの量を少なくしたもの。 耐粒界腐蝕性材料である。
サンドピック253MA	MA	1000℃	1200℃	フェライト系クローム鋼。 耐熱、耐蝕性に優れる。

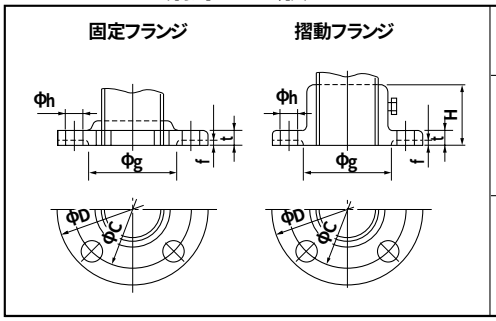
●非金属保護管

材　　質	コード	常用温度	最高使用限度	摘　　要
硬質ビニール	VN	60℃	100℃	化学的に安定している。低温用（ただし－10℃以下は不可）腐蝕性流体に適する。
硬質ガラス	GS	500℃	600℃	酸、アルカリに強い。 耐熱温度が低く、熱衝撃、機械的衝撃に弱い。
石英ガラス	QT	1000℃	1050℃	熱膨張係数、熱容量小さく熱衝撃に強く応答性が良い。 アルカリに弱く酸性に強い。 水素、還元性ガスは透過する。
高々アルミナ	NC	1400℃	1450℃	気密性大。溶融金属、燃焼ガスに強い。 金属酸化物、アルカリに弱い。
	AL	1500℃	1550℃	
純焼結アルミナ	DG SL	1700℃	1900℃	中性耐火物。溶融金属、ガラス、鉛類スラグに耐える。 気密性大。熱衝撃に弱い。
ジルコニア	ZR	1800℃	2100℃	高温で電気の導体となる。還元ガスに弱い。 塩基、酸、塩基性スラグ、特殊ガラスの溶融に強い。最長600㎜まで。
炭化硅素	GK	1500℃	1700℃	熱衝撃に強い。気密性にかける。 高温で電気の導体となる。
窒化硅素	SN	1200℃	1600℃	酸、酸性塩に強く熱衝撃に強い。機械的衝撃に弱い。 非鉄金属の溶融に強い。
アルミナ	HL	1600℃	1700℃	酸、アルカリに対する耐蝕性に優れる。
テフロンチューブ	TF	200℃	250℃	低温度の耐薬品性大。 フランジ付も製作可。

■ 取付金具一般仕様⑬

●JISフランジ(標準はRF形)

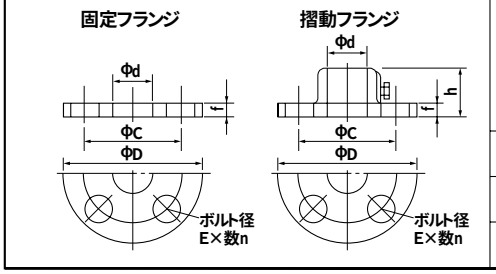
単位：mm



	大きさの呼び A	大きさの呼び B	コード SUS304	コード SUS316	ΦD	フランジの各部寸法 t	f	Φg	H	ボルト穴 ΦC	Φh	数
5kg/cm² フランジの基本寸法	10	3/8	FC3	FM3	75	9	1	39	34	55	12	4
	15	1/2	FC4	FM4	80	9	1	44	34	60	12	4
	20	3/4	FC6	FM6	85	10	1	49	35	65	12	4
	25	1	FC8	FM8	95	10	1	59	35	75	12	4
10kg/cm² フランジの基本寸法	10	3/8	JC3	JM3	90	12	1	46	37	65	15	4
	15	1/2	JC4	JM4	95	12	1	51	37	70	15	4
	20	3/4	JC6	JM6	100	14	1	56	39	75	15	4
	25	1	JC8	JM8	125	14	1	67	39	90	19	4

●チノー規格フランジ

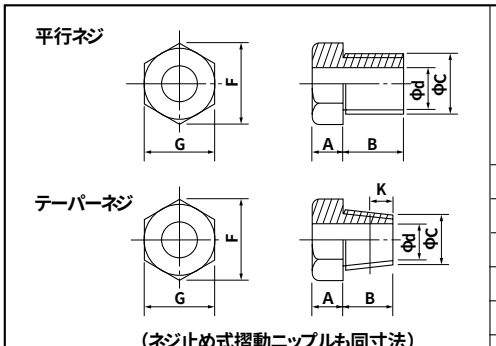
単位：mm



呼び径	適用する保護管の管径 Φd	コード 摺動フランジ アルミ	コード 固定フランジ SUS304	コード 固定フランジ SUS316	フランジの径 ΦD	フランジの各部寸法 t	h	ボルト穴 中心円の径 ΦC	数 n	径 ΦE	取付ボルト
A	17より32まで	SAA	FCA	FMA	100	10	34	70	4	10	M8
B	8より32まで	SAB	FCB	FMB	70	7.5	28	50	4	8	M6
C	6.4以下	SAC	FCC	FMC	50	3	13	35	4	4.5	M4

●ニップル

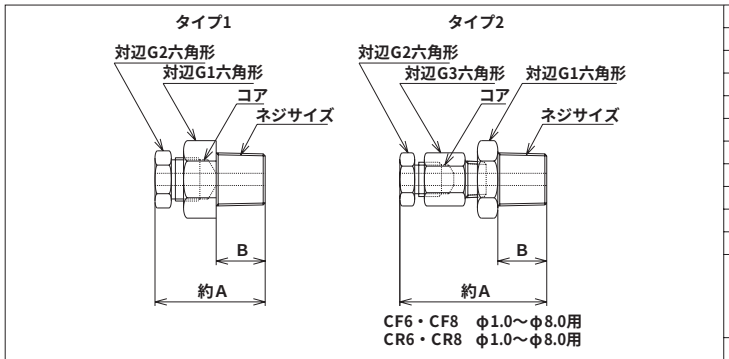
単位：mm



呼び径 (B)	適用する保護管の管径 Φd	コード 平行ネジ SUS304	コード 平行ネジ SUS316	コード テーパーネジ SUS304	コード テーパーネジ SUS316	ネジ寸法 外径 C	ネジ寸法 谷の径	ネジ山数 (25.4mmに付)	対辺及び対角 G	対辺及び対角 F	A	B	K
G-R1/8	6以下	SC1	SM1	TC1	TM1	9.7	8.56	28	14	16.2	6	10	4.0
G-R1/4	8以下	SC2	SM2	TC2	TM2	13.1	11.4	19	17	19.6	8	12	6.0
G-R3/8	10以下	SC3	SM3	TC3	TM3	16.6	14.9	19	21	24.2	10	15	6.4
G-R1/2	12以下	SC4	SM4	TC4	TM4	20.9	18.6	14	26	30	12	20	8.2
G-R3/4	16以下	SC6	SM6	TC6	TM6	26.4	24.1	14	32	37	16	25	9.5
G-R1	22以下	SC8	SM8	TC8	TM8	33.2	30.2	11	41	47.3	20	30	10.4

●コンプレッションフィッティング

単位:mm

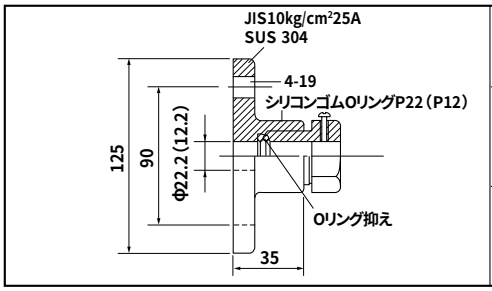


	コード					
銅コア	CF1	CF2	CF3	CF4	CF6	CF8
テフロンコア	CR1	CR2	CR3	CR4	CR6	CR8
ネジサイズ	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4	R1
Φ1.0用	A =35 B =10 G1=14 G2=14	A =31 B =12 G1=17 G2=14	A =36 B =15 G1=21 G2=14	A =43 B =20 G1=26 G2=14	A =50 B =18 G1=32 G2=14 G3=17	A =52 B =20 G1=38 G2=14 G3=17
Φ1.6用						
Φ2.0用						
Φ3.2用						
Φ4.8用						
Φ6.0用						
Φ6.4用		A =39 G2=17		A =43 G2=17	A =58 G2=17	A =60 G2=17
Φ8.0用			G2=17			
Φ10用			A =41 G2=21	A =44 G2=21	A =53 B =25 G2=21	A =62 B =25 G1=41 G2=21
Φ12用				A =53 G2=26	A =55 G2=26	A =63 G2=26
Φ15用	製作不可					
Φ16用					A =60 G2=32	A =65 G2=32
Φ22用						G2=41

枠内はタイプ2

注）上段の寸法と異なる寸法のみ下段に表記しています。(無記寸法は上段と同寸法となります。)

●シーリング摺動取付金具　フランジ形

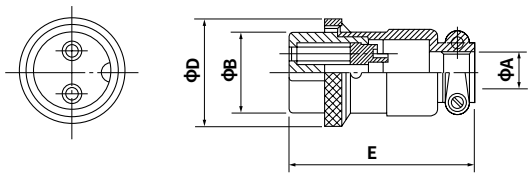


適用管径
12mm
22mm

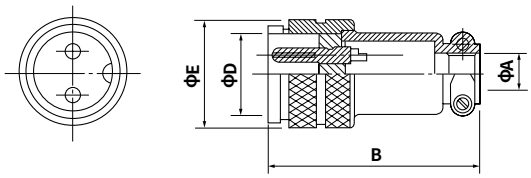
■コ ネ ク タ

●メタル形

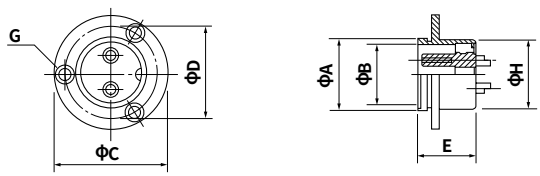
単位：mm



	コード	各部の寸法			
		ΦA	ΦB	ΦD	E
熱電対用	12P-2	7	12	18	38
	16P-2	8.5	15.5	21.5	43
抵抗体用	12P-3	7	12	18	38
	16P-3	8.5	15.5	21.5	43



	コード	各部の寸法			
		ΦA	ΦB	ΦD	E
熱電対用	12A-2	7	44.5	12.5	18
	16A-2	8.5	50	16.5	21.5
抵抗体用	12A-3	7	44.5	12.5	18
	16A-3	8.5	50	16.5	21.5

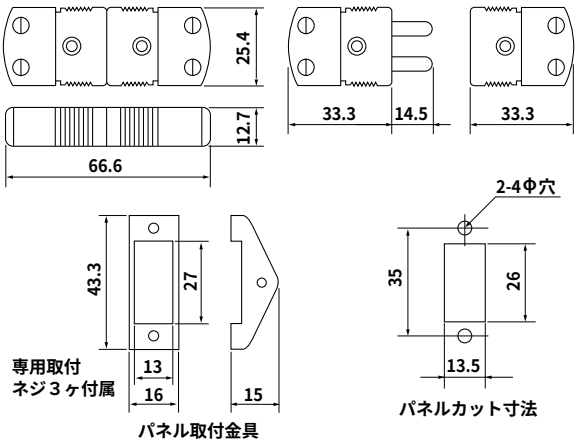


	コード	各部の寸法						
		ΦA	ΦB	ΦC	ΦD	E	G	ΦH
熱電対用	12R-2	15.5	12.5	23	19	16.5	3-Φ2.1	14
	16R-2	19	16.5	32	25.5	19	3-Φ3.2	19
抵抗体用	12R-3	15.5	12.5	23	19	16.5	3-Φ2.1	14
	16R-3	19	16.5	32	25.5	19	3-Φ3.2	19

●熱電対コネクタ（耐熱温度は200℃）

単位：mm

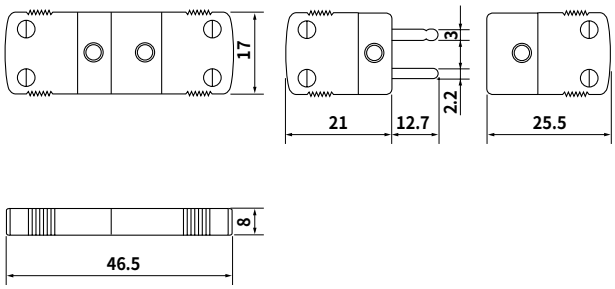
●CAコネクタ



ピン材質

	(＋) 脚	(－) 脚	色
R,S用	銅	銅合金	黒
K用	クロメル	アルメル	青
E用	クロメル	コンスタンタン	紫
J用	鉄	コンスタンタン	黄
T用	銅	コンスタンタン	茶

●SMコネクタ



ピン材質

	(＋) 脚	(－) 脚	色
R,S用	銅	銅合金	黒
K用	クロメル	アルメル	青
E用	クロメル	コンスタンタン	紫
J用	鉄	コンスタンタン	黄
T用	銅	コンスタンタン	茶

■ 補償導線一般仕様 ⑭

接続熱電対	名　称（用途）	コード	芯線構成（mm）		外装		電気抵抗値	使用温度範囲	誤差の許容差	仕上り外径
			＋側	－側	材質	色	（Ω／m）	（℃）	（μV）	（mm）
R用（PR13）	耐熱用	RXH	銅0.65×7本	銅合金0.65×7本	ガラスウール編組	黒	0.03	0～150	±60	4×6.5
	防水用	RXV			ビニール			0～ 90	±30	5×8
	細形耐熱用	RXJ	銅0.3×7本	銅合金0.3×7本	ガラスウール編組		0.13	0～150	±60	2.4×4
	細形一般用	RXI			ビニール			0～ 90	±30	3×4.9
K用（CA）	精密級耐熱用	KXHS	クロメル0.65×7本	アルメル0.65×7本	ガラスウール編組	青	0.43	0～150	±60	4×6.5
	精密級防水用	KXVS			ビニール			－20～ 90		5×8
	細形精密級耐熱用	KXJS	クロメル0.32×7本	アルメル0.32×7本	ガラスウール編組		1.94	0～150		3×4.9
	細形精密級一般用	KXIS			ビニール			－20～ 90		2.4×4
	耐熱用	WXH	鉄0.65×7本	コンスタンタン0.65×7本	ガラスウール編組		0.38	0～150	±100	4×6.5
	細形耐熱用	WXJ	鉄0.3×7本	コンスンタン0.3×7本	ガラスウール編組		1.25	0～150		2.4×4
	細形一般用	VXI	銅0.3×7本		ビニール			－20～ 90		3×4.9
	防水用	VXV	銅0.65×7本	コンスタンタン0.65×7本	ビニール		0.22	0～ 90		5×8
	シースシールド付	WXA	鉄0.3×7本	コンスタンタン0.3×7本	ステンレス編組		1.25	0～150		2.8×4.5
E用（CRC）	耐熱用	EXH	クロメル0.65×7本	コンスンタンタン0.65×7本	ガラスウール編組	紫	0.51	0～150	±200	4×6.5
	防水用	EXV			ビニール			－20～ 90		5×8
	細形耐熱用	EXJ	クロメル0.3×7本	コンスタンタン0.3×7本	ガラスウール編組		2.45	0～150		2.4×4
	細形一般用	EXI			ビニール			－20～ 90		3×4.9
	シースシールド付	EXA			ステンレス編組			0～150		2.8×4.5
J用（IC）	耐熱用	JXH	鉄0.65×7本	コンスタンタン0.65×7本	ガラスウール編組	黄	0.38	0～150	±140	3.4×6.2
	防水用	JXV			ビニール			－20～ 90		5×8
	細形耐熱用	JXJ	鉄0.3×7本	コンスタンタン0.3×7本	ガラスウール編組		1.25	0～150		2.4×4
	細形一般用	JXI			ビニール			－20～ 90		3×4.9
	シースシールド付	JXA			ステンレス編組			0～150		2.8×4.5
T用（CC）	防水用	TXV	銅0.65×7本	コンスタンタン0.65×7本	ビニール	茶	0.22	－20～ 90	±60	5×8
	細形耐熱用	TXJ	銅0.3×7本	コンスタンタン0.3×7本	ガラスウール編組		1.05	0～150		2.4×4
	細形一般用	TXI			ビニール			－20～ 90		3×4.9
	シースシールド付	TXA			ステンレス編組			0～150		2.8×4.5
W（W・WRe）	耐熱用	NXH	銅合金0.5単線	銅合金0.5単線	ガラスウール編組	白	3.10	－20～150	－	2×3
B用（PR6-30）	耐熱用	BXH	銅0.65×7本	銅0.65×7本	ガラスウール編組	灰	0.014	0～150	－	3.4×6.2
	防水用	BXV			ビニール			0～ 90		5×8
	細形耐熱用	BXJ	銅0.3×7本	銅0.3×7本	ガラスウール編組		0.068	0～150		2.4×4
	細形一般用	BXI			ビニール			～ 90		3×4.9
S（PR10）用	耐熱用	SXH	銅0.65×7本	銅合金0.65×7本	ガラスウール編組	黒	0.045	0～150	±60	4×6.5

注）上記品以外のシールド加工も製作できます。（外シールド、内シールドご指定ください）

株式会社チノー
〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
03-3956-2111

営業所：
札幌　千葉　富山　高松
仙台　東京　名古屋　福岡
新潟　立川　大津　北九州
水戸　川崎　大阪
前橋　厚木　岡山
大宮　静岡　広島

⚠安全に関するご注意
※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
※記載製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。
※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。
※本PSシートの記載内容は2004年3月現在のものです。
R100 古紙配合率100% 再生紙を使用しています

発行2004.3　初版1975.11